PENTAIR

YARWAY

AVISO:

Por razones de seguridad, es importante adoptar las siguientes precauciones antes comenzar a trabajar con el indicador remoto de nivel:

1. La línea a la que se tiene que instalar la columna de agua tiene que estar despresurizada, drenada y ventilada antes de instalar la columna de agua.
2. El manejo y la instalación del indicador remoto de nivel tienen que ser realizados por personal instruido en todos los aspectos de la instalación y en técnicas de manipulación manuales y mecánicas.
3. La soldadura debe llevarla a cabo solo personal cualificado y certificado según todos los reglamentos nacionales y locales aplicables.
4. Antes de efectuar ninguna conexión eléctrica, cerciórese de que la fuente de alimentación a emplear esté aislada mediante el uso de disyuntores o interruptores de seguridad adecuados.

Todo el cableado debe tener lugar según los reglamentos nacionales y locales que sean de aplicación y solo por parte de personal cualificado. Si no se hace así, pueden resultar daños materiales o graves daños personales.

Almacenamiento / protección

Almacenamiento

Cuando se deban almacenar los indicadores electrónicos de nivel remotos de Yarway durante algún tiempo antes de su instalación, el almacenamiento se debe realizar en el embalaje original, sin retirar ningún recubrimiento impermeable o elemento antihumedad que viniese en dicho embalaje. El almacenaje no se debe realizar sobre el suelo, sino en un recinto cerrado limpio y seco. Si el almacenamiento va a exceder de un periodo de seis meses, se deben cambiar las bolsas de agente antihumedad (si vienen originalmente) en este intervalo. Si los indicadores electrónicos de nivel remotos se almacenan durante más de 12 meses, deberían ser inspeccionados por personal de Yarway antes de proceder a su instalación.

Protección

Los indicadores electrónicos de nivel remotos de Yarway se suministran con una protección de acuerdo a las especificaciones del cliente, o de acuerdo con el Manual de Garantía de Calidad. Para proteger de daños al equipo, éste debería dejarse en su embalaje original hasta el momento mismo de su instalación. Si las sondas se envían ya instaladas en la columna de agua, se deberían dejar instaladas las cubiertas de las sondas en la columna para evitar daños a las sondas durante la instalación de la columna.

Estas instrucciones se deben leer y comprender plenamente antes de proceder a la instalación.

Instalación

Se deberían seguir los siguientes pasos para la instalación de las sondas:

1. Cerciórese de que el receptáculo de la sonda y las superficies de cierre, así como las roscas de la tuerca de compresión de la sonda estén limpios. Las roscas del receptáculo y de la tuerca de compresión de la sonda deberían lubricarse con un compuesto anti-agarrotamiento para evitar la excoriación y rebajar el par de apriete en las partes roscadas.
2. Inserte la sonda en el receptáculo y apriete la tuerca de compresión a mano. Con una llave apriete adicionalmente la tuerca solo en un cuarto de vuelta. Las conexiones siguientes se harán de otra manera.
3. Efectúe las conexiones apropiadas del cableado siguiendo el diagrama de cableado que aparece en el manual completo.

Operación

1. Inspeccione la columna de agua para cerciorarse de que todas las sondas estén instaladas y que el cableado correspondiente sea correcto. El cableado se debería disponer de manera limpia, y se debería evitar cualquier contacto con el cuerpo de la columna de agua a alta temperatura o con la cubierta de la sonda.
2. Abra la válvula de purga.
3. Abra ligeramente la válvula de aislamiento de vapor y caliente la columna de agua por un período de 3 a 5 minutos.
4. Al final del período de calentamiento, cierre la válvula de purga y luego abra completamente la válvula de vapor.
5. Ahora se puede abrir la válvula de cierre de agua, o, de forma alternativa, si se de deja esta válvula cerrada, la columna de agua se llenará de condensado, lo que permitirá verificar el ámbito de operación.
6. Luego puede abrirse totalmente la válvula de cierre de agua.
7. Compruebe visualmente todas las sondas por si dan señales de pérdidas. La instalación de las cubiertas de las sondas con el uso de tornillos de cabeza hueca de 1/4" completarán la puesta en marcha de la columna de agua.
8. Las válvulas de aislamiento y de purga deberían seleccionarse con todo cuidado, y se deberían instalar como se expone en el Código de Calderas para Centrales ASME, Sección I. Se recomiendan las válvulas Yarway Welbond, Serie 5600.
9. Durante la purga, el aislamiento o el ensayo de la columna de agua, puede ser necesaria alguna forma de enclavamiento de bypass de las salidas de control de los niveles alto y bajo del agua para evitar el disparo de la caldera.

Mantenimiento habitual

Es difícil detallar un programa de mantenimiento específico, pero lo que sigue detalla el mínimo imprescindible:

1. La columna de agua debería ser purgada e inspeccionada visualmente cada 3 meses para cerciorarse de que no haya pérdidas.
2. El ámbito de operación del dispositivo debería verificarse en este momento dejando que la columna de agua se llene de condensado.

Antes de proceder al mantenimiento de las sondas, cerciórese de que la columna de agua esté apropiadamente aislada del sistema, de que se haya aliviado toda la presión y de que la unidad se haya enfriado hasta un nivel aceptable.

1. Afloje la tuerca de compresión de la sonda aproximadamente una vuelta y luego libere la sonda para verificar que se haya aliviado toda la presión. Es posible que inicialmente la superficie de cierre metal-metal cause la adherencia de la sonda, de modo que libere cuidadosamente la unión dando unos golpes suaves a la sonda en el cuerpo metálico. No golpee el aislador cerámico ni use una llave para girar los pernos de cabeza hexagonal de la sonda.
2. Cuando la sonda haya quedado liberada, afloje del todo la tuerca y extraiga la sonda.
3. Si aparecen muchos depósitos en las sondas, esto significa que se debe proceder a la inspección con mayor frecuencia. Se puede emplear un limpiador eléctrico doméstico para limpiar el cuerpo de la sonda y el aislador. Después de limpiar, las sondas deberían limpiarse con un paño seco y limpio (no sumerja la sonda en líquidos). Las sondas que muestren señales de daños, agrietamiento del aislador o fugas de vapor deben ser sustituidas inmediatamente. No intente desmontar los componentes de la sonda.
4. La integridad de la sonda puede comprobarse usando un ohmiómetro. Una medida de resistencia por el aislador de 5 M o mayor indica que la sonda está comportándose de manera satisfactoria. Si el sistema se selecciona para la detección de agua de elevada conductividad (mayor que 25 µS), una medición de resistencia de la sonda de 500 k o mayor se puede considerar satisfactoria.
5. Después que las sondas hayan sido inspeccionadas, limpiadas y ensayadas, se pueden instalar siguiendo el procedimiento de instalación.
6. No deje un receptáculo abierto en el recipiente a presión o en la columna de agua. Si no se procede de inmediato a la reinstalación de una sonda, se debería obturar la conexión con un tapón Swagelok #SS-810P, repuesto Yarway número 964584-19, que debería apretarse siguiendo el procedimiento de instalación de la sonda.
7. Ahora se puede poner en servicio la unidad siguiendo los pasos bosquejados en el procedimiento de puesta en marcha (véase Operación).

Repuestos

Los indicadores remotos de nivel están identificados mediante un número de serie único, estampado en la placa de características, situada en la parte frontal de la unidad de control o al lado de la columna de agua. Este número debería darse como referencia en el caso de cualquier consulta posventa, de repuestos o de consultas o pedidos acerca de reparaciones.

Pentair se reserva el derecho a cambiar el contenido sin previo aviso YARDR-0019-ES-1311